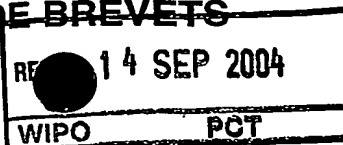


TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS



PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL
(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/02252	Date du dépôt international (jour/mois/année) 16.07.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 19.07.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A61M5/50		
Déposant BECTON DICKINSON FRANCE ET AL.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).
- Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :
- I ☒ Base de l'opinion
 - II ☐ Priorité
 - III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
 - IV ☐ Absence d'unité de l'invention
 - V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
 - VI ☐ Certains documents cités
 - VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
 - VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 26.01.2004	Date d'achèvement du présent rapport 15.09.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Sedy, R N° de téléphone +31 70 340-2978 

PCT/FR 03/02252

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02252

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-8
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	1-8
	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-8
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Le document WO 01/45776 A (D1), qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) (cf. page 8, ligne 17 - page 9, ligne 5) un dispositif d'injection avec les caractéristiques suivantes:

Dispositif (10) d'injection d'un produit, nettement à usage médical, comprenant

- un corps (20) recevant une aiguille creuse d'injection (60) et un récipient (37) contenant le produit à injecter; l'aiguille (60) est reliée au corps (20) en étant mobile par rapport à celui-ci entre une position d'injection et une position de rétraction;
- un poussoir (35) monté coulissant sur le corps (20) et déplaçable par rapport à celui-ci pour réaliser l'injection; le récipient (37) est fermé à une extrémité;
- des moyens (22,34,42) de maintien de l'aiguille (60), maintenant normalement l'aiguille (60) en position d'injection, qui peuvent être relâchés pour libérer le déplacement de l'aiguille (60) vers la position de rétraction;
- un piston (30) engagé dans le récipient (37), conformé pour, dans une première conformation du piston (30) ou position relative de ce piston (30) et de ce récipient (37), fermer le récipient (37) de manière à isoler le produit par rapport à l'extérieur de ce récipient (37) et,
- des moyens respectives (42), *côté distal du poussoir (35)*, d'actionnement des moyens (42) de maintien de l'aiguille (60) et des moyens de maintien du récipient (37), permettant, en fin d'injection, de relâcher les moyens (42) de maintien de l'aiguille (60) avant le relâchement des moyens de maintien du récipient (37), ou simultanément à ce relâchement.

L'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif d'injection connu en ce que

- le récipient (10) est relié à ce poussoir (9) en étant mobile par rapport à celui-ci entre une position permettant l'injection et une position de rétraction;
- des moyens (45, 39, 41) de maintien du récipient (10), maintenant normalement le récipient (10) en position permettant l'injection, qui peuvent être relâchés pour libérer le déplacement du récipient (10) vers la position de rétraction;
- dans une deuxième conformation du piston (11) ou position relative de ce piston (11) et de ce récipient (10), le piston (11) est conformé pour permettre le passage du produit vers l'extérieur du récipient (10).

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (Article 33(2) PCT).

Le problème technique que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant l'augmentation de la fiabilité de l'injection et de la sécurité contre les risques de piqûres accidentelles d'un dispositif d'injection.

La solution telle que proposée dans la revendication 1 de la présente demande consiste en ce que les moyens (45, 39, 41) du maintien du récipient (10) et de l'aiguille d'injection (4) sont relâchés à la fin de l'injection pour libérer ces deux composantes (10, 4) de leur support respective en but d'être retirées à l'intérieur du poussoir (9) d'une façon sûre et efficace.

Cette solution n'est pas évidente par rapport au dispositif tel que divulgué en D1 (voir page 8, ligne 17 - page 9, ligne 5) car le piston (32) doit remplir deux buts contradictoires:

- a) garantir l'étanchéité du réservoir (37), ce qui enduit nécessairement une certaine friction entre le piston (32) et le parois interne du récipient (37); et
- b) glisser librement sur la même surface pendant le déplacement vers sa position de rétraction.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 remplit les conditions en vertu de l'Article 33(3) PCT.

Les revendications 2 à 8 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

2. Comme exposé ci-dessous, certaines caractéristiques énoncées dans la revendication 1 du dispositif d'injection servent plus à expliciter le mode d'utilisation du dispositif qu'à définir clairement le dispositif en termes de caractéristiques techniques. Les limitations que l'on entend définir par ces caractéristiques ne ressortent donc pas clairement de cette revendication, contrairement à l'Article 6 PCT.

2.1 Les caractéristiques en forme de mode d'utilisation sont les suivantes:

lignes 27-29: "permettant, en fin d'injection, de relâcher les moyens de maintien de l'aiguille 4 avant le relâchement des moyens de maintien du récipient 10, ou simultanément à ce relâchement".

2.2 Pour comprendre la façon de fonctionnement du dispositif d'injection il doit être

clairement défini comment le piston 11 peut être déplacé dans le récipient 10.

2.3 Apparemment, les moyens qui relient le récipient 10 au poussoir 9 (voir page 8, ligne 11) sont les mêmes que les moyens (45,39,41) (voir ligne 17). Ceci ne ressort pas clairement de la définition de la présente revendication.